



# Kunskap ger effekt i skogen

Skogsstyrelsens kompetensutvecklingsprojekt  
inom EU:s landsbygdsprogram



Europeiska jordbruksfonden för  
landsbygdsutveckling, Europas  
investera i landsbygdsområden



SKOGSSTYRELSEN

© Skogsstyrelsen, 2014

### **Text**

Maria Nordström

### **Projektledare**

Anette Arvidsson

Stefan Andersson

Ewa Nilsson

Anna Petersson

Maja Ramström

Per Taube

Karin Östberg

### **Fotograf**

Johan Nitare, omslag, sid. 3

Anna Hålland, sid. 4

Michael Ekstrand, sid. 6, 9, 10, 12, 13 hö., 16

Jonas Bergqvist, sid. 7

Bo Persson, sid. 8

Maja Ramström, sid. 11

Josefina Sköld sid. 13 vä.

Stefan Andersson, sid. 14, 15 hö.

Rikard Flyckt, sid. 15 vä.

Ewa Nilsson, sid. 17

Malin Andersson sid. 18 ö., 19

Ronny Östling/RÖD, sid. 18 n. vä.

### **Illustratör**

Bo Persson, sid. 12, 17

Bo Mossberg, sid. 11

### **Layout och grafisk form**

Bo Persson

### **Upplaga**

1 500 ex

### **Tryckeri**

Taberg Media Group, Taberg

# Innehåll

En kraftinsats för landsbygden	4
Inledning	5
Skogsägarrollen har förändrats	6
Möjligheter och risker med klimatförändringar	8
Miljövårdande skogsskötsel – något för alla	10
Ädellöv ger liv åt skogen	12
Bioenergi från skogen – av stor betydelse för Sveriges energiförsörjning	14
Din skog – allas vatten	16
Nya metoder för kompetensutveckling	18



## En kraftinsats för landsbygden



Kunskapsförmedling är sedan länge ett av Skogsstyrelsens viktigaste verktyg för att genomföra skogspolitiken. De senaste åren har en stor del av denna verksamhet bedrivits inom ramen för landsbygdsprogrammet.

Skogsstyrelsen har ansvarat för tre av landsbygdsprogrammets ekonomiska stöd. Genom dem har vi medverkat till att drygt 700 miljoner kronor omvandlats till konkreta åtgärder i skogen, höjd kompetens hos skogsägarna och utveckling av landsbygden. Det är vi stolta över!

De ekonomiska stöden har använts till en mängd olika projekt i hela Sverige. Några av dem har vi på Skogsstyrelsen själva drivit, och där har projektledare, administratörer och inte minst skogskonsulenter på våra distrikt gjort en kraftinsats. De mål som sattes upp när projekten startades har uppfyllts över förväntan. Rådgivningen har nått ut till mängder av människor och därigenom påverkat stora arealer av skogsmark i positiv riktning.

På det här sättet har vi medverkat till att förmedla kunskap om hur man värnar skogens vatten, hur man kan anpassa sitt skogsbruk till ett förändrat klimat och hur man som skogsägare kan förstärka miljövärdena i sin skog. Vi har bidragit till att skogsägare fått större kompetens och bättre självförtroende när de beställer åtgärder av andra i sin skog. Vi har arbetat för att öka andelen ädellövskog och användandet av bioenergi. Mycket av arbetet i de här projekten har naturligtvis också ökat vår egen kunskap om hur vårt arbete kan bidra till positiva effekter i skogen.

Skogen är en viktig motor för landsbygden, och vårt arbete i skogen är med och skapar förutsättningar för en levande och livskraftig landsbygd.

Monika Stridsman,  
GENERALDIREKTÖR

# Inledning

EU:s landsbygdsprogram är en samling av stöd och ersättningar som ska användas till att utveckla landsbygden. Det kan till exempel ske genom nya företag, varor och tjänster, men också genom kompetensutveckling. Miljö och hållbar utveckling har varit prioriterade områden inom programmet, som finansieras gemensamt av Sverige och EU.

Under programperioden 2007-2013 hade landsbygdsprogrammet tre ekonomiska stöd med särskilt fokus på skogen: *Kompetensutveckling*, *Bevara och utveckla skogens mångfald* samt *Öka arealen ädellövskog*. Dessa tre stöd ansvarade Skogsstyrelsen för. Det innebar bland annat att det var Skogsstyrelsen som tog emot och beslutade om ansökningar.

Under samma period (och med fortsättning in på 2014) har Skogsstyrelsen också drivit fjorton egna projekt inom stödet Kompetensutveckling. Syftet har varit en hållbar och långsiktig förvaltning av den svenska skogen. Projekten har vänt sig till verksamma inom skogsbruket med målet att förmedla kunskap genom enskild rådgivning, kurser, träffar och informationsmöten. Alla aktiviteter har varit avgiftsfria. Kostnaden för projekten har varit sammanlagt 312 miljoner kronor och vi har nått totalt 130 000 deltagare.

Ökad kompetens och ökad aktivitet i skogen ger bättre förutsättningar för en attraktiv landsbygd, och kan i förlängningen också skapa nya arbetstillfällen. Därför tror vi på Skogsstyrelsen att våra kompetensutvecklingsprojekt inom landsbygdsprogrammet kommer att få långtgående effekter, inte bara i skogen utan på landsbygden som helhet.

## FAKTA

Skogsstyrelsen är myndigheten för frågor som rör skog. Vi ansvarar för att den svenska skogspolitiken förs ut och förverkligas i praktiken av dem som äger och brukar skogen.

Våra viktigaste uppgifter är att ge råd om skogsrelaterade frågor, övervaka efterlevnaden av skogsvårdslagstiftningen, tillhandahålla tjänster till skogssektorn, stödja naturvårdsinsatser, genomföra inventeringar och administrera bidrag till skogsägare.

Inriktningar på Skogsstyrelsens kompetensutvecklingsprojekt inom landsbygdsprogrammet:

- Beställarkompetens hos skogsägare
- Skogsbruk och klimat
- Skog och vatten
- Bioenergi
- Skogens mångfald
- Ädellöv
- Skogligt informationsmaterial



Ljusgrön färg markerar skogsfastigheter som berörts av rådgivning i Skogsstyrelsens projekt inom landsbygdsprogrammet mellan 2011 och 2014.



## Skogsägarrollen har förändrats

De flesta privata skogsägare utför inte själva skogsarbete på sin fastighet utan anlitar andra för att göra det. Syftet med projektet *Beställarkompetens hos skogsägare* var att stärka skogsägarna i rollen som beställare av skogsbrukstjänster. En större trygghet i de skogligen besluten leder till ett mer aktivt brukande av skogen. Ökad kunskap gör kontakten med utföraren mer givande och bäddar för ett resultat i skogen som bägge parter är nöjda med.

Projektet har arrangerat kurser, seminarier och temadagar. Alla verksamma i skogen har varit välkomna att delta, men särskilt fokus har lagts på skogsägare som är kvinnor, yngre skogsägare, nyblivna skogsägare och utbor (skogsägare som inte bor på sin fastighet), en grupp som ökar allt mer.

Projektet har utgått från det ökade behov av kunskap som finns hos skogsäga-



re i samband med att de beställer åtgärder på sin skogsfastighet. Skogsägarna ska känna motivation och trygghet i sina beslut när det gäller den egna skogen. Tanken var att ge deltagarna verktyg för hur de kan beställa skogliga tjänster och vilka krav de kan ställa utifrån sina egna mål för skogen. En viktig del var också att ge en större insikt och förståelse för de anpassningar i skogens skötsel som krävs för att leva upp till målen för ett hållbart skogsbruk.

De goda resultaten i projektet och deltagarnas positiva reaktioner tyder på att konceptet är efterfrågat. Uppföljningen visar att en stor majoritet av deltagarna anser sig ha fått nya kunskaper om skogsskötsel och om att beställa skogliga åtgärder, och av deltagarna år 2010 angav hela 99 procent av deltagarna att de var nöjda med aktiviteten.

#### FAKTA

Projekt: Beställarkompetens hos skogsägare

Tid: 2009–2010

Totalt antal deltagare: 12 483

97–98 procent av deltagarna säger att de fått ökad kunskap om skogsskötsel och om att beställa skogliga tjänster.

41–43 procent av deltagarna säger cirka ett halvår efter kursen att de har beställt eller avser att beställa skoglig åtgärd.



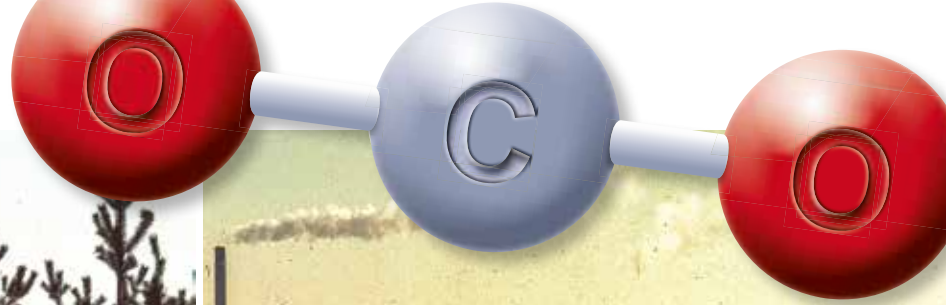
## Möjligheter och risker med klimatförändringar

Ett klimat i förändring kommer sannolikt att påverka skogsbrukets förutsättningar radikalt under en nära framtid. Det innebär både risker och möjligheter.

Riskerna för skogsskador kan minskas och produktionsmöjligheterna tas till vara genom klimatsmarta val vid brukandet av skogen. Därför är det viktigt att skogsägare och andra verksamma i skogen är medvetna om hur klimatförändringarna påverkar skogen på kort och lång sikt och har god kunskap om hur skogsbruket kan anpassas. Anpassade åtgärder i skogen gör skogssektorn bättre rustad att möta och motverka klimatförändringarna.

Tanken bakom projektet *Skogsägaren och klimatet* var att motivera skogsägare att tänka långsiktigt och se sin roll i att forma den framtida skogen. På så sätt skulle projektet bidra till en bättre klimatanpassning av skogsbruket. Ett av målen var att ge skogsägare mer kunskap om vilka krav man kan ställa när man beställer en skogsbrukstjänst och hur man följer upp ett utfört arbete. En ökad trygghet i rollen som beställare och tydligare mål för det egna skogsbruket ger skogsägaren större möjligheter att bli mer aktiv i sitt brukande av den egna skogen.





Projektet *Skogsbruk i ett förändrat klimat* hade en liknande utgångspunkt. Även i detta projekt var syftet att öka medvetenheten om hur klimatet förändras och vad det innebär för skogsbruket, och att visa på anpassade åtgärder för att möta klimatförändringarna, utan att för den skull hota skogens mångfald. Starkt fokus lades på att deltagarna skulle lyfta blicken och se klimatanpassning som en del i den övergripande planeringen för skogsfastigheten.

Genom kurser, individuell rådgivning och informationsträffar i båda projekten har skogsägare och andra aktörer i skogen kunnat få kompetensutveckling inom bland annat klimatanpassad skogsskötsel, beställarkompetens, föryngring i ett förändrat klimat och förebyggande av skogsskador.

Projekten har haft ambitionen att lyfta fram både möjligheter och risker som klimatförändringarna för med sig, och visa hur skogsbruksåtgärder kan anpassas efter skogsägarens egna mål.

Beställarkompetens och klimatanpassning ingår nu som en naturlig del i all Skogsstyrelsens rådgivningsverksamhet.

#### FAKTA

Projekt: Skogsägaren och klimatet

Tid: 2011–2012

Totalt antal deltagare: 7 281

Nådd fastighetsareal: 409 000 ha

75 procent av deltagare i rådgivning säger att den påverkat hur en åtgärd beställdes eller utfördes.

Projekt: Skogsbruk i ett förändrat klimat

Tid: 2011–2014

Totalt antal deltagare: 17 242

Nådd fastighetsareal: 1 183 000 ha

74–78 procent av deltagarna säger att deltagandet i rådgivning, kurs eller träff påverkat dem att i större utsträckning "klimatanpassa" åtgärder i sitt brukande av skogen.



## Miljövårdande skogsskötsel – något för alla

Projektet *Skogens mångfald* startades för att öka kunskapen hos skogsägare – och andra som arbetar inom skogsbruket – om vikten av och möjligheterna med miljövårdande skogsskötsel.

Förhoppningen var också att skapa intresse för det ekonomiska stödet *Bevara och utveckla skogens mångfald*, med syfte att stimulera markägarna till aktiva miljövårdande åtgärder på sina fastigheter.

Genom att erbjuda utbildning skulle projektet få fler att utföra skötselåtgärder som bevarar, utvecklar eller förstärker olika miljövärden i skogen. Det kan handla om både natur- och kulturmiljövärden, biologiskt kulturarv och sociala värden.

Projektets idé föddes ur regeringens miljömål *Levande skogar*, som säger att ”Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.”

Den viktigaste aktiviteten var rådgivning ute i fält. I samband med rådgiv-



ningen skrevs en skötselplan, som markägaren kunde använda för att söka pengar från *Bevara och utveckla skogens mångfald*. Skötselplanen fungerade också som en arbetsinstruktion för entreprenören eller markägaren som skulle utföra åtgärden.

Informationsaktiviteter, temadagar och kurser genomfördes också. Alla aktiviteter fokuserade på begreppet ”miljövårdande skogsskötsel”, som en metod inte bara för naturreservat utan för alla skogsbrukare. Markägarna hade möjlighet att beställa skyltar som informerar allmänheten om platsens speciella miljö- eller kulturvärde.

De flesta som deltog i fältrådgivningen valde att ansöka om stödet *Bevara och utveckla skogens mångfald* och genomförde också aktiva skötselåtgärder på sina fastigheter. Åtgärden kunde till exempel gälla att skapa lövbestånd, ta fram kulturmiljöer eller märka upp stigar. Det leder till förstärkta miljövärden och kan i förlängningen bidra till att öka landsbygdens attraktionskraft.

## FAKTA

Projekt: Skogens Mångfald och Skogens Mångfald 2

Tid: 2009–2014

Totalt antal deltagare: 22 113

90 procent av deltagarna säger sig ha fått tillräckliga kunskaper för att arbeta med miljövårdande skogsskötsel.

Projektet har tillsammans bidragit till att 165 miljoner kronor beviljats från stödet *Bevara och utveckla skogens mångfald*, till en sammanlagd areal på ca 21 000 ha.



## Ädellöv ger liv åt skogen

I Sverige finns en ädellövskog som är unik för Europa. Under de senaste 200 åren har äldre ädellövskog (som är mer än 130 år gammal) minskat drastiskt i Sverige, och utgör i dag bara en procent av all skogsmark. De flesta av ädellövskogarna har tidigare varit löväng och hagmark. En stor del av de här unika miljöerna växer nu igen på grund av ändrad markanvändning.

Idén med projektet Ädellöv var att utveckla kompetensen om hållbart nyttjande av ädellövskog hos skogsägare och andra som arbetar i skogen. Projektet har också verkat för att fler ska söka det ekonomiska stödet *Öka arealen ädellövskog*.

Inom projektet genomfördes kompetensöverföring och rådgivning om hur man kan utöka och bevara ädellövskog och hur man förstärker biologiska värden knutna till ädellövskog. Genom att öka kunskapen om biologiska och ekonomiska värden kunde projektet bidra till att höja intresset för ädellövskog och stimulera till att ytterligare ädellövskogar skapas och förvaltas långsiktigt.





Den viktigaste aktiviteten var enskild rådgivning i markägarens skog men också informationsaktiviteter i form av skogskvällar, mässor och exkursioner genomfördes. I samband med rådgivningen upprättades en skötselplan, som markägaren kunde använda till ansökan om ekonomiskt stöd för att utföra skötselåtgärder.

Genom att förmedla kunskap om förbättrad skogsskötsel har projektet bidragit till att det ekonomiska värdet av skogen ökade och gynnat arter som är beroende av ädellövskog.

Projektet har verkat för en ökad riskspridning genom att uppmuntra till användning av olika trädslag i landskapet, vilket ger större frihet att bedriva ett uthålligt skogsbruk. Dessutom blir skogen mer attraktiv för turistverksamhet. Ett ökat intresse för anläggning och skötsel av ädellövskog kan i förlängningen också bidra till att arbetstillfällena ökar på landsbygden.

#### FAKTA

Projekt: Ädellöv

Tid: 2009–2014

Totalt antal deltagare: 9 800

Totalt berörd areal: 6 300 ha

88 procent av deltagarna uppger att rådgivningen har varit värdefull när de ansökt om ekonomiskt stöd.

80 procent anser att de erhållit tillräckligt med kunskap för att kunna fullfölja nyskapande och skötsel av ädellövskog\*. Projektet har bidragit till att 90 miljoner kronor beviljats från stödet Öka arealen ädellövskog.

\* Med ädla lövträd avses: Ek, bok, alm, lind, lönn, ask, fågelbär och avenbok.



## Hållbar bioenergi från skogen

Mer än hälften av Sveriges energikonsumtion består idag av förnyelsebar energi. Den största andelen kommer från skogen.

Bränslen som inte är fossila, till exempel torv, sopor och skogsbränsle kallas för bioenergi och är en form av förnyelsebar energi. Skogsbränsle kan bland annat tas ut i form av grenar och toppar (grot) vid slutavverkning och gallring. Vid slutavverkning kan bränsle också tas ut i form av stubbar. Skogsbränslen används främst i värmeverk men omvandlas också till el vid produktion av till exempel pappersmassa.

Det stora uttaget av skogsbränslen kan påverka ekosystemen i skogen och även skogsproduktionen på lång sikt. Därför startades projektet *Bioenergi från skogen* för att utbilda och informera verksamma inom skogsbruket om hur man tar ut bioenergi från skogen på ett hållbart sätt.

Fokusområdena för aktiviteterna har varit stubbskörd, grotuttag vid slutav-



verkning och uttag av bioenergi vid gallring. Dessutom har askåterföring varit en del vid de flesta aktiviteter. Askåterföring innebär att man återför askan och därmed näringen från skogsbränslat för att återfå näringsbalansen i skogsmarken. Vid alla aktiviteter har vi också pratat om hänsyn för att bevara den biologiska mångfalden och hur man undviker skador på mark och vatten.

Projektets aktiviteter har fått mycket positiva reaktioner. Mer än 90 procent av deltagarna anser sig nöjda eller mycket nöjda och omkring 80 procent anser sig ha fått ökade kunskaper om hållbart uttag av bioenergi från skogen.

Askåterföring var relativt okänt i stora delar av Sverige vid projektets start, men har nu fått ett nationellt genomslag. Projektet har också producerat handböcker, broschyrer och foldrar om ämnesområdena. Dessa produkter kommer att användas inom Skogsstyrelsen och av externa aktörer även efter projektets slut.

#### FAKTA

Projekt: Bioenergi från skogen och Bioenergi och kompensationsåtgärder  
Tid: 2009 – 2014

Totalt antal deltagare: 44 386

83 procent av deltagarna som fått rådgivning anger att de fått nya kunskaper. Av dem som har genomfört eller planerat en åtgärd säger 67 procent att rådgivningen påverkat att eller hur åtgärden utfördes.



## Din skog – allas vatten

Skogsbruk påverkar vårt vatten och de ekosystem som finns där. Det har uppmärksammats allt mer under de senaste åren. I framtiden kommer efterfrågan på råvaror från skogen att öka, och samtidigt kommer klimatet att förändras. Då krävs mer kunskap hos markägare och andra som arbetar inom skogsbruket för att förhindra miljöproblem i skogens vatten.

En hög produktionskapacitet av skog är viktigt, bland annat ur ett klimatperspektiv. Om produktionshöjande åtgärder utförs med god kunskap och stor hänsyn till vattenmiljöer kan man undvika konflikter mellan miljöhänsyn och produktionsmål.

I skogsbranschen finns en ganska bra grundkunskap om hur man tar hänsyn till vattenmiljöer vid skogliga åtgärder. Men vid uppföljningar märks samtidigt stora problem med otillräckliga skydds zoner, körskador på mark i och vid vattendrag, kantzoner och våtmarker. Problematiken kring rensning av diken är också viktig att lyfta.





Projektet *Skogsbruk och vatten* har fokuserat på tre områden: Miljöhänsyn vid vatten, körskador och terrängtransport samt dikesrensning och skyddsdikning. Med hjälp av rådgivning och skogsträffar har skogsägare och andra som arbetar inom skogsbruket fått lära sig mer om vad man kan göra för att bevara livet i vattnet och bibehålla vattenkvaliteten i samband med skogsbruk.

Projektet har också bidragit till att sprida kunskaper om hur markens produktionsförmåga ska bibehållas på lång sikt, och hur man utför produktionshöjande åtgärder samtidigt som man tar hänsyn till vattenmiljöer. En ökad aktivitet av produktionshöjande åtgärder skapar arbetstillfällen direkt, samtidigt som ökad skogsproduktion stärker försörjningsmöjligheterna på landsbygden långsiktigt.

Att skapa framtidens skogslandskap är ett pågående och omfattande arbete. Projektet har varit ett av de verktyg som driver det arbetet framåt.

#### FAKTA

Projekt: Skogsbruk och vatten och Klimatanpassat skogsbruk och vatten  
Tid: 2011–2014

Totalt antal deltagare: 11 864

Uppföljningen visar att mellan 76 procent och 92 procent av alla deltagare i aktiviteterna säger sig ha fått nya kunskaper. Av dem som planerar en åtgärd säger 76 procent att rådgivningen påverkade att eller hur åtgärden utfördes.



## Nya metoder för kompetensutveckling



Projektet *Skogligt informationsmaterial* skiljer sig från Skogsstyrelsens övriga projekt inom landsbygdsprogrammet, eftersom det inte innehåller traditionell rådgivning. Syftet är istället att ta fram bra och efterfrågat informations- och rådgivningsmaterial inom ett antal ämnesområden som exempelvis klimat och skogens sociala värden.

Informationsmaterialet kommer att tas fram i olika former, från rörlig bild till traditionella trycksaker. Tanken är att hela skogssektorn lätt skall kunna ta del av och använda de produkter som tas fram.

Skogsstyrelsens kompetensutveckling inom landsbygdsprogrammet har framför allt bedrivits i form av traditionella rådgivningar, kurser och skogs-träffar. De utbildningsformerna är fortfarande attraktiva och drar till sig



många deltagare, men det finns också många som inte kan eller vill delta i den typen av aktiviteter. Därför finns det fördelar med internetbaserade utbildningskoncept som gör det möjligt att ta till sig budskapet utan att behöva vara på en viss plats vid en viss tid. En viktig del av projektet är därför att knyta an till en internetbaserad lärplattform som utvecklats inom Skogsstyrelsen. En webbaserad utbildning inom temat klimat genomfördes under hösten 2014.

En form av interaktiv rådgivning utvecklas också som ett komplement till traditionell rådgivning. Med hjälp av ett webbaserat beslutsstöd kan markägare få klimatanpassade råd utifrån förhållandena på den egna fastigheten. Utgångspunkten är den så kallade gröna planen och markägarens mål för sitt brukande.

